Lane Medical Libr

Ein Fall von

osteoplastischer Resection des Oberkiefers

nach B. von Langenbeck

zur Entfernung einer Nasenrachengeschwulst.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät der Universität Greifswald

am

Sonnabend, den 13. März 1886

Mittags 12 Uhr

öffentlich vertheidigen wird

Carl Krause

prakt. Arzt

aus Berlin.

Opponenten:

Drd. med. **O. Schlag**, prakt. Arzt.
Drd. med. **O. Dalmer**, prakt. Arzt.
Drd. med.. **F. Schwerdtfeger**, prakt. Arzt.

Greifswald.

Druck von Julius Abel.

1886.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153715_0208

Seiner lieben Mutter

in Treue und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Die Geschwülste der Pharynx-Höhle sind entweder solche, die von den benachbarten Organen in die Höhle hineinwuchern, oder solche, die selbstständig von den Wänden der Höhle ausgegangen sind. Was die ersteren anbetrifft, so gehören sie meistentheils den Schleimpolypen an, die von dem Nasenraum, und zwar gewöhnlich von den Muscheln aus ausgehend, sich gegen die Choanen hin entwickeln, und dann in den Pharynxraum hineinreichen. Auch der hintere Theil des Septum und das Velum selbst zeigen sich oftmals als Sitz derartiger Schleimhauthyperplasien. Die Entfernung dieser genannten Polypenarten pflegt in der Regel ohne sehr grosse Schwierigkeiten sich ausführen zu lassen. Man kann dieselben theils mit einer Lürchschen Zange an ihrem Stiele abzudrehen versuchen, oder unter dem Schutze des Fingers mit einer Cooperschen Scheere abschneiden. Ferner hat man dieselben durch Drathschlingen, die man um ihren Stiel herumführte, abgeschnürt oder auch im Nothfalle, wenn man starke Blutungen fürchtete, die galvanokaustische Schneideschlinge angewandt. Führten diese Verfahren nicht zum Ziele, und liessen immer

wiederkehrende Recidive erkennen, dass man nicht an den Entstehungsort der Polypen bei den früheren Operationen gelangt war, so musste man daran denken, durch eine eingreifendere Methode sich das Operationsfeld frei darzulegen. Diese Methode erfand v. Langenbeck, indem er die temporäre oder osteoplastische Nasenresection in die Chirurgie einführte.

Während die bisher genannten Geschwülste des Nasenrachenraumes, wenn sie auch häufig recidivirten, doch nach längerer oder kürzerer Zeit einer geeigneten Therapie wichen und daher auch ihre Prognose als eine nicht ungünstige zu stellen ist, kommen wir jetzt zu den Arten von Geschwülsten, die von den Wänden des Pharynxraumes selbst entstehen und die ihrem ganzen Charakter nach als eine sehr ernste Erkrankungsform anzusehen sind. Ich meine die Bindegewebsgeschwülste, die von der Synchondrosis spheno-occipitalis an der oberen Rachenwand oder aus der fossa pterygopalatina ihren Ursprung nehmen. Die an der erstgenannten Stelle entstehenden Fibrome besitzen gewöhnlich eine breite Basis, zeigen stark entwickelte Gefässe und können zu bedeutenden Blutungen wegen ihrer Neigung zu Erosionen führen, die dann das Leben des Patienten in Gefahr bringen können. Wachsen dieselben zu bedeutender Grösse an und dringen nach unten in die Rachenhöhle ein, so können dadurch empfindliche Athmungsstörungen eintreten. Die an zweiter Stelle genannten Fibrome

die ihren Ursprung von der fossa pterygo-palatina nehmen — v. Langenbeck hat ihnen den Namen Retromaxillargeschwülste beigelegt — zeigen, was Blutungen und Störung der Athmung anbetrifft, dieselben Symptome als die ersten, doch lassen sich ausserdem noch verschiedene charakteristische Eigenschaften an ihnen nachweisen. Ihr Sitz, die fossa pterygo-palatina giebt ihrem Wachsthum nach den verschiedenen Seiten hin gewöhnlich ganz bestimmte Richtungen und zwar sind es 4 Richtungen, die dabei in der Regel eingeschlagen werden. Zunächst wächst die Geschwulst nach oben und vorn hin in die fossa infraorbitalis und von da in die orbita hinein, weiterhin drängt sich ein Theil nach oben und hinten in die fossa temporalis, sodann verbreitet sich die Neubildung auch nach der Nasenhöhle hin, wo ein Theil sich in den Nasenraum selbst drängt, ein anderer in den Pharynxraum hineingelangt. So entsteht ein vierfach gelapptes Fibrom, wie es von einigen Autoren genannt wird.

Zur Diagnose eines solchen Fibroms sind noch die folgenden charakteristischen Veränderungen der Gesichtsformation zu verwerthen. Der Theil der Geschwulst, der in die fossa temporalis eingedrungen ist, drängt den musculus temporalis nach vorn und lässt sich hier als ein fester Tumor fühlen, der in die orbita eingedrungene Theil drängt den bulbus hervor und lässt so exophthalmus entstehen. Weiterhin erscheint oft der in der Nasenhöhle befindliche

Theil im Nasenloche sichtbar, wie auch der ganze von der Neubildung erfüllte Theil der Nase aufgetrieben erscheint. Der in den Pharynxraum gelangte Theil hat hier reichlich Platz, sich zu vergrössern und ist oftmals hinter dem Gaumensegel dem Auge sichtbar. Ausser diesen beiden beschriebenen Geschwulstarten, die besonders bei jugendlichen männlichen Individuen von 12—18 Jahren aufzutreten pflegen, pflegen im Pharynxraum noch Neubildungen aufzutreten, die von den umliegenden Knochentheilen ihren Ursprung nehmen, wie Fibrosarcome, Carcinome u. s. w., deren Besprechung aber nicht im Plane dieser Arbeit liegt.

Was die Entfernung dieser Geschwülste anbetrifft, so ergiebt sich aus ihrem Entstehungsort, der synchondrosis spheno-occipitalis und der fossa pterygo-palatina, zwei Orten, die sich zugänglich zu machen, zu den grössten Schwierigkeiten gehört, zugleich die grosse Schwierigkeit der operativen Behandlung. Man hat früher mit den verschiedenen Arten der Ligaturen sein Heil versucht, ohne aber zu einem definitiv befriedigenden Resultate zu kommen, denn die Gefahr der Blutungen aus dem zurückbleibenden Stiele, die sich der schweren Zugänglichkeit wegen nie mit Sicherheit bekämpfen liess und ferner die Zersetzung der übrig gebliebenen Geschwulstreste haben diese Methode allmälig aufgeben lassen. Noch andere Versuche wurden gemacht:

„Herrgott[1]) hat empfohlen, nach dem Gebrauch der galvanokaustischen Schlinge eine kleine Rougine vom Boden der Nasenhöhle nach hinten einzuführen und unter dem Schutze des Zeigefingers der linken Hand, welche hinter dem Gaumensegel nach oben geführt wird, die Schädelbasis bis auf den Knochen abzukratzen, um alle Geschwulstreste entfernen zu können. Die electrolytische Behandlung der Nasenrachenpolypen, welche von Ciniselli empfohlen, dann von Nélaton und Bruns ausgeführt wurde — Einstechen von Nadeln und Durchleitung starker electrischer Ströme durch die Geschwulst, wobei die flüssigen Bestandtheile electrolytisch zerlegt werden und die an einem Pol sich ausscheidenden Salze necrotisirend auf die Gewebe wirken — ist ein ziemlich harmloses, aber im Erfolge nicht sehr sicheres Verfahren, wenn auch in einem Falle von Nélaton der Bestand der Heilung konstatirt wurde.

Neben diesen Versuchen die Neubildung mit Schonung der angrenzenden Weich- und Knochentheile zu entfernen, hat es nicht an solchen gefehlt, die auf blutigem Wege an die Ursprungstelle der Geschwulst zu gelangen trachteten. Einzelne, wie z. B. Mirault resecirten eine ganze Oberkieferhälfte und gewannen so reichlich Platz, die Neubildung an ihrem Entstehungsort zu operieren. Manne, dem sich auch Hüter anschliesst, empfahl zur Freilegung des Operationsfeldes eine mediane Trennung des

[1]) Hüter, Specielle Chirurgie, § 170.

Gaumensegels bis zum hinteren Rande des harten Gaumens. Böckel operirte, nachdem er das Gaumensegel quer durchtrennt hatte; Nélaton giebt einen Quer- und Längsschnitt an. Diese genannten Weichtheilstrennungen gewährten für einzelne Fälle, wo die Geschwulst an der synchondrosis sphenooccipitalis wurzelte, genügenden Raum für die Operation, auch konnte man die Blutung, da man an ihren Entstehungsort gelangen konnte, mit Erfolg behandeln. Anders verhält es sich aber mit den sogenannten Retromaxillargeschwülsten. Ihre oben beschriebenen specifischen Formationen, die die Geschwulst als ein Viergelapptes Fibrom erscheinen lassen, von denen jeder Lappen in eine der vier Höhlen, die orbita, die fossa temporalis, die Nasen- und Rachenhöhle hineinzuwachsen pflegt, bedingen ein Operationsverfahren, welches die vier genannten Höhlen freilegt und so eine völlige Exstirpation der Geschwulst gestattet. Wenn dieser Erfolg auch durch die völlige Resection der einen ganzen Oberkieferhäfte erreicht wird, so ist doch diese Operation eine sehr eingreifende und für die Dauer entstellende. Daher ist es als ein grosses Verdienst v. Langenbecks zu bezeichnen, dass er eine Operationsart geschaffen hat, die völlig den Zweck erfüllt, ein genügend weites Operationsfeld zu schaffen und zugleich eine Entstellung der Gesichtsform nach der Operation zu vermeiden. Es ist dies v. Langenbecks Osteplastische Resection des Oberkiefers.

Das Verfahren bei dieser Operation ist nach v. Langenbecks Vorschrift folgendes:*) „Ein Hautschnitt verläuft vom Nasenflügel durch die Wange, mit nach unten gerichteter Convexitaet, gegen den unteren Rand des Jochbogens bis auf die Mitte des Letzteren. Genau in derselben Richtung und ohne irgend welche Verschiebung, werden alle Weichtheile bis auf den Knochen durchschnitten; der Masseter wird vom Jochbeine abgelöst, der Mund möglichst weit geöffnet und durch die Fossa sphenomaxillaris in das Foramen sphenopalatinum eine Stichsäge eingeführt, deren Spitze von dem durch den Mund hinter dem Gaumensegel empor in die Rachenhöhle eingeführten Zeigefinger der linken Hand aufgefangen wird. Der Oberkiefer wird hierauf genau in der Richtung des ersten Hautschnittes von hinten und aussen nach vorn und innen durchgesägt, wobei der linke Zeigefinger Verletzungen des Septum zu verhüten hat. Demnächst wird eine zweite Incision, gleichfalls bis auf den Knochen, vor dem Processus nasalis ossis frontis längst des unteren Randes der orbita bis auf die Mitte des Jochfortsatzes des Schläfenbeins geführt, die auf dem Jochbogen mit den ersten Einschnitt in einem stumpfen Winkel zusammen trifft. In dieser zweiten Schnittlinie wird mit der Säge der Processus zygomaticus des Schläfen-

*) A. Bardeben. Lehrbuch der Chirurgie und Operationslehre. Deutsche Klinik. Jahrgang 1861.

beins, der Frontalfortsatz des Jochbeins und, nachdem die Säge durch die Fissura orbitatis inferior hindurchgegangen ist, auch der Oberkiefer in der Richtung gegen den inneren Winkel des Orbitalrandes vor dem Thränennasengange durchsägt, sodass die Mitte des Nasenfortsatzes des Oberkiefers bis zum Nasenbein getrennt wird. Der umschnittene Theil des Oberkiefers hängt somit nur noch mit dem Nasenbein und dem Nasenfortsatz des Stirnbeins zusammen; der ganze harte Gaumen und der Alveolarfortsatz bleiben unberührt. Mit einem unter dem Jochbein eingeführten Hebel wird das umschnittene Oberkieferstück, langsam emporgehoben, wobei es sich soweit umwenden lässt, dass das Jochbein fast in der Mitte des Gesichts steht und somit nicht bloss die Nasen und Schlundhöhle, sondern auch die Flügelgaumengrube von vorn zugänglich ist. Nach Entfernung der hier wurzelnden Geschwülste und Stillung der Blutung wird das umschnittene Oberkieferstück in seine normale Lage zurückgebracht, und möglichst genau eingefügt. In dieser Lage muss dasselbe nöthigenfalls durch einen leichten Druckverband erhalten werden. Alle Wunden der Weichtheile werden durch Nähte genau vereinigt. Die Einheilung ist immer zu erwarten, da für die Blutzufuhr zu dem temporär ausgelösten Knochenstück durch die unversehrt gebliebene Brücke am Processus nasalis gesorgt".

Auch in der hiesigen Universitätsklinik stellte

sich im Sommer vorigen Jahres ein Patient vor, bei dem die Diagnose auf eine Nasenrachengeschwulst, ausgehend von der Schädelbasis, gestellt werden konnte. Es soll jetzt meine Aufgabe sein, über diesen Fall, der mir durch die Güte des Herrn Prof. Rinne zugewiesen wurde, des Näheren zu berichten.

Der 16jährige Landarbeiter Friedrich Reifschläger aus Lassan giebt an, dass er seit seinem 13. Jahre an einer Verstopfung des linken Nasenloches und damit verbundenen Beschwerden der Respiration leide. Die Erscheinungen sollen ganz allmählig aufgetreten sein; die Anfangszeit auch nur annähernd anzugeben ist er nicht im Stande, er weiss nur zu berichten, dass sie in den letzten Monaten bedeutend zugenommon hätten. Er hatte das Gefühl, als ob ihm etwas in der Nase stecke, was er selbst bei anstrengendan Niesbewegungen nicht herausbefördern konnte. Er selbst wie seine Angehörigen erzählen, dass er in letzter Zeit, auffallend viel im Schlafe geschnarcht habe, dass er auch gewöhnlich mit geöffneten Munde respirire und eine veränderte Sprache, wie sie bei Leuten mit Stockschnupfen vorkommen, gehabt habe. Er hat vor etwa einem Jahre sich in die hiesige Klinik aufnehmen lassen, wo die Diagnose auf einen Nasenrachenpolypen, welcher von der Schädelbasis aus in die linke Nasenhöhle gewuchert sei, gestellt wurde. Die damals von Prof. Vogt eingeschlagene Behandlung bestand in einer Abtragung der Geschwulst durch die galvanocaustische

Schlinge, welche von dem linken Nasenloche aus um den Stiel der Geschwulst herum geführt wurde. Es wurde damals ein über taubeneigrosser Tumor entfernt, welcher sich als Fibrochondrom charakterisirte. Darauf war die Respiration durch die linke Nase völlig frei und der Patient befand sich auch vollständig wohl, bis er nach Verlauf eines halben Jahres bemerkte, dass die Durchgängigkeit der linken Nase sich wiederum verminderte und sich auch wieder Beschwerden bei der Respiration einstellten. Obgleich der Patient nun dachte, dass sich die alte Geschwulst wieder gebildet habe, so vermied er es doch aus Furcht vor einer nochmaligen Operation den Rath eines Arztes einzuholen. In den letzten Monaten indessen waren doch die Beschwerden so bedeutend geworden, dass er am Arbeiten fast völlig verhindert wurde. Namentlich grosse Kurzathmigkeit, ein dumpfes Schmerz- und Druckgefühl in der Stirngegend; ferner Behinderung des Schlingaktes waren die Erscheinungen die ihn erneut der chirurgischen Klinik zuführten.

Status praesens vom 29. August 1885.

Der etwas magere, aber sonst gut entwickelte Patient bietet einen eigenthümlichen, etwas stupiden Gesichtsausdruck dar; sein Mund ist weit geöffnet und er respirirt nur durch diesen. Die Nasengegend und namentlich die linke Hälfte derselben ist etwas aufgetrieben und aus dem linken Nasenloche sieht

ein Theil einer fest in dasselbe hineingekeilten, es nicht blos ausfüllenden, sondern auch vorwölbenden Tumors heraus. Das Septum narium ist durch eben diese Geschwulst ganz nach Rechts gedrängt, so dass das rechte Nasenloch total verschlossen ist und selbst die Einführung einer dünnen Sonde nicht gelingt. Die Sprache ist der vollständigen Obturation des Nasencavums entsprechend von nasalen Timbre und bei der Untersuchung der Rachenhöhle findet man, sobald der Patient beim Intonieren das Gaumensegel etwas hebt, einen auf der linken Seite an dem freien Rand des Segels hervorragenden Tumor von bläulich grauer Farbe. Fasst man mit dem Finger hinter das Gaumensegel, so fühlt man linkerseits eine ziemlich harte Geschwulst, welche nach oben hin bis an die Schädelbasis reicht und nach vorn und unten grösstentheils sich in die linke Choane hineinerstreckt, während ein kleiner Zipfel hinter dem Gaumensegel nach unten reicht; dieselbe Partie, welche man, wie vorhin gesagt, zum Theil vom Munde aus sehen konnte. Die rechte Choane ist gleichfalls durch die Geschwulst vollkommen verlegt, doch erstreckt sich dieselbe anscheinend nicht in die rechte Nase hinein. Im Uebrigen war das Befinden des Patienten ein ziemlich normales. Die Diagnose lautete daher auf Grund dieses Befundes: Fibrom der fossa pterygopalatina sinistra, ausgehend von der Schädelbasis und vielleicht eine sarkomatöse Entartung der Geschwulst, da dieselbe in so kurzer Zeit recidivirt und

namentlich sehr schnell gewachsen war. Bei der Wahl der Therapie konnte unter den obwaltenden Umständen natürlich nur von einer radikalen operativen Beseitigung der Geschwulst die Rede sein, da bei dem schnellen Wachsthum derselben die Druckwirkung auf die benachbarten Organe in kurzer Zeit verhängnissvoll werden musste. Von der Entfernung der Geschwulst mit der galvanocaustischen Schneideschlinge wurde abgesehen, erstens, weil dieselbe schon einmal vergeblich angewandt worden war, zweitens weil der Patient auch eine Radicaloperation verlangte, wofür man selbstverständlich bei dem Ecrasement aus verschiedenen Gründen keine Garantie übernehmen konnte. Es waren vielmehr hier alle Indicationen für die oben geschilderte von B. v. Langenbeck so genial ersonnen und ausgeführte osteoplastische Resection des Oberkiefers vorhanden, weil man hierdurch voraussichtlich sich einen völlig freien Zugang und Ueberblick über die Geschwulst und namentlich über ihre Ausgangsstelle verschaffen konnte.

Operation, 28. August 1885.

Der Patient wurde chloroformirt und in sitzender Stellung mit senkrecht stehendem Oberkörper so auf den Operationstisch gelagert, dass bei einer in den Nacken gelegten Rolle Mund- und Nasenöffnung etwas vornüber geneigt sind. Durch zwei Assistenten wird durch je ein um die Leistengegend und um die Arme geschlagenes Handtuch der Patient

an dem Operationstische befestigt, um das Herunterrutschen zu verhüten. Ein auf einem Stuhl hinter dem Patienten stehender Assistent hält den Kopf und besorgt gleichzeitig die Narkose. Diese Stellung hat den Zweck, das Herabfliessen des Blutes in den Rachen während der Operation zu verhüten. Es wird nun mit einem kräftigen Resektionsmesser in der von v. Langenbeck vorgeschriebenen Weise zunächst nach unten ein convexer Schnitt von dem linken Nasenflügel gegen den unteren Rand des Jochbeins und bis auf die Mitte processus zygomaticus des Schläfenbeins durch die Weichtheile der Wange und das Periost hindurchgeführt. Der Masseter wurde vom Jochbein abgelöst; dann wurde eine Stichsäge bei weit geöffnetem Munde durch die fossa sphenomaxillaris in das foramen spheno-palatium eingeführt, während der in dem Nasenrachenraum eingeführte Finger die Spitze der Säge auffing und bei dem nun weiterhin erfolgenden Durchsagen des Oberkiefers in der Richtung des vorhin erwähnten Weichtheilschnittes dieselbe controllirte, um unnöthige Verletzungen durch dieselbe im Rachen zu verhüten. Darauf wird ein zweiter Schnitt vom processus nasalis ossis frontis längs des unteren Orbitalrandes verlaufend, bis auf das Ende des vorhin erwähnten unteren Schnittes gleichfalls bis auf das Periost dringend geführt. Nunmehr wird der processus zygomaticus des Schläfen-, der processus frontalis des Jochbeines durchsägt und dann

nachdem der Bulbus mit sämmtlichen Weichtheilen incl. des Periost der unteren Orbitalwand mittelst des Weberschen Löffels in die Höhe geschlagen worden ist, von der fissura orbitalis inferior die untere Orbitalwand bis an den Thränensack durchsägt, Es ist nunmehr der ganze umschnittene Theil des Oberkiefers nebst seinen Weichtheilen aus allen Verbindungen gelöst, mit Ausnahme derjenigen mit dem Nasenbein und dem Nasenfortsatz des Stirnbeins. Es wurde dann durch ein in den Sägespalt am Jochbein eingeführtes Elevartorium der gelöste Oberkiefertheil hervorgehebelt — wobei ein von dem Nasenloch von unten ausgeführter Fingerdruck sehr unterstützend wirkte — und um den an der Nase befindlichen Stiel „wie um ein Charnier“ herumgedreht und nach der rechten Seite geklappt. Hierdurch wurde die ganze linke Nasenrachenhöhle freigelegt, welche mit einem in mehrere Lappen getheilten Tumor so vollkommen ausgefüllt war, dass ein Einblick in die Rachenhöhle ebensowenig wie auch das Einführen eines Fingers möglich war. Um nun über die Insertionsverhältnisse der Geschwulst einen Anhalt zu gewinnen, wurde versucht, denselben bimanuell zwischen einem von der Mundhöhle und dem Rachen her einerseits und einen von der Operationswunde andrerseits eingeführten Finger hin und her zu bewegen, um so zu eruiren, wo und wie breit dieselbe inserirt sei. Da indessen die Einkeilung so fest war, dass in keiner Weise ein Hin- und Her-

schieben der Geschwulst ausführbar wurde, so wurde mittelst einer starken in den Tumor gelegten Muzeux'schen Zange derselbe möglichst stark aus der Wunde hervorgezogen und nun mittelst einer über den oberen Rand eingeführten Cooperschen Scheere allmählig durchschnitten. Die Scheere hielt sich hierbei immer möglichst nah an der Schädelbasis; die Schnitte wurden vorsichtig in kleineren Zügen ausgeführt, da man auf eine starke Blutung gefasst sein musste, auch wurde wiederholt mit einem stumpfen Elevartorium von diesen Scheerenschnitten aus eine stumpfe Ablösung der Geschwulst versucht; jedoch hatte das letztere wenig Erfolg bei der sehr festen Consistenz der Geschwulstmasse, welche bei den Scheerenschnitten ein deutliches Knirschen wie beim Durchschneiden von Bändern und Sehnen hören liess. Schliesslich gelang es, an dem oberen Umfange die Geschwulst vollständig zu lösen, ohne dass es jedoch möglich gewesen wäre, den Tumor aus der Operationswunde hervorzuziehen.

Die Entwicklung gelang vielmehr erst, als bei gleichzeitigem Zuge von aussen ein sehr starker Fingerdruck von innen her angewandt wurde; die Schwierigkeit lag eben in der festen Einkeilung in die Nasenhöhle.

Die Operation war bis hierher ohne jede nennenswerthe Blutung von Statten gegangen, auch an der Insertionsstelle schienen nur Gefässe geringen Kalibers vorhanden gewesen zu sein. Durch einen

mittelst eines Gazebausches ausgeführten festen Druck gegen den Stiel wurde die parenchymatoese Blutung in kurzer Zeit fast vollständig gestillt, so dass man sich nunmehr überzeugen konnte, dass die Geschwulst bis auf einige minimale Fetzen radical entfernt war. Diese letzteren wurden mit Scheere und Pincette sorgfältig abgetragen und dann die Wunde mit dem Thermokauter energisch verschorft, sowohl um die nachsickernde parenchymatoese Blutung zu verhüten, als auch die Wunde vor Infection zu schützen. Nachdem nun die ganze Wunde sorgfältig noch einmal revidiert und gereinigt war wurde das resecirte Oberkieferstück in seine vorherige Lage reponirt und durch einige tiefe Situationsnähte in seine Lage befestigt. In den unteren Wundwinkel wurde ein nach der fissura orbitalis inferior hingerichtetes Drain eingelegt; dann wurde die ganze Wunde sorgfältig genäht und mit einem antiseptischen Druckverbande versehen.

Die linke Nasenhöhle, welche mit der Highmorshöhle wegen Verlustes der Zwischenwand weit communicirte, wurde mittelst eines Zerstäubers mit Jodoformpulver ausgepudert und der Kranke in halbsitzender Stellung mit Neigung des Kopfes nach der rechten Seite behufs günstigen Secretabflusses im Bette gelagert. Der Patient, welcher schon während des Nähens der Wunde gewacht hatte, befand sich nach der Operation äusserst wohl. Dauer der Operation: $1^1/_4$ Stunde. Die entfernte Neubildung

zeigte sich als ein grosses festes Fibrom. Die verschiedenen Durchmesser verhielten sich wie 10,0 : 5,0 : 2,5 cm. Er ging aus mit circa 1,5 cm.^{2} Grundfläche von dem os tribasilare und processus pterygoideus ossis sphenoidei sinistri mit seinem Längstdurchmesser in der Sagittalebene horizontalliegend, sodass sich in die respektiven Nasengänge je ein Fortsatz erstreckte, von denen der grösste im mittleren liegend an der vorderen Nasenapertur gefühlt wurde, während die Hervorbuchtung des Gaumensegels durch einen perpendiculaer in den Pharynxraum herunterhängenden dicken Knollen bewirkt wurde; letzterer scheint zum Theil aus Narbengeweben zu bestehen, welches nach dem im Jahre vorher vollführten Ecrasement entstanden sein wird.

Der Wundverlauf gestaltete sich im Allgemeinen sehr günstig, die äussere Wunde heilte bis auf die Eiterung einiger Stichkanäle ohne Reaction, dagegen bestand eine ziemlich intensive eitrige Sekretion etwa 5 Tage lang aus dem linken Nasenloch resp. aus der Highmorshöhle, welche durch öfteres Ausspülen mit Borsäure und Auspudern mit Jodoform mit Erfolg bekämpft wurde. Obgleich der Patient in den ersten Tagen nach der Operation Temperaturrhöhung bis zu 39 Grad zeigte, so war doch sein Allgemeinbefinden keinen Augenblick sonderlich getrübt, sein Appetit war durchweg ein vorzüglicher, und schon nach 4 Tagen durfte er sich einige Stunden ausserhalb des Bettes aufhalten.

Am 14. September, also am 17. Tage nach der Operation konnte Patient als geheilt entlassen werden. Die Operationsnarbe auf der Backe ist lineär und kaum zu sehen; die Beweglichkeit der linken Backe hat nicht im geringsten gelitten, sowohl die mimischen Gesichts- als die Kaumuskeln funktioniren exact, ebenso erfolgt der Lidschluss prompt und auch die Thränenorgane sind nicht im Geringsten alterirt.

Auch unsere hier geschilderte Operation zeigt, dass die von B. v. Langenbeck so genial erfundene osteoplastische Oberkieferresection bei der Entfernung der Retromanillar-Geschwülste ganz vorzüglich am Platze ist. Durch sie wurde es möglich, die Geschwulst in allen ihren Theilen dem Auge zugänglich zu machen und speziell auch an ihren Entstehungsort sicher zu gelangen, sodass eine ganz vollständige Exstirpation derselben, auch unter Beherrschung der Blutung, ausgeführt werden konnte; auch hier konnte der Nachtheil einer späteren Entstellung der Gesichtsform durch ein exactes Einheilen des resecirten Oberkieferstückes in seine alte Lage glücklick vermieden werden.

Zum Schlusse dieser Arbeit ist es für mich eine angenehme Pflicht, dem Herrn Professor Dr. Rinne für die gütige Ueberweisung dieser Arbeit und für seine liebenswürdige Unterstützung bei Anfertigung derselben meinen besten Dank auszusprechen.

Ausserdem erlaube ich mir an dieser Stelle meinem hochverehrten Lehrer, dem Herrn Geheimen Medizinalrath Prof. Dr. Mosler, bei dem ich die Ehre hatte, während des Winter-Semesters 1884/85 die Stelle eines poliklinischen Unterarztes zu bekleiden, meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Litteratur.

v. Langenbecks. Archiv für klinische Chirurgie. Band 12. 13. 15. 20.

Hüter. Specielle Chirurgie.

Bardeleben. Lehrbuch der Chirurgie und Operationslehre.

Göschen. Deutsche Klinik. Jahrgang 1861.

Lebenslauf.

Ich, *Carl Krause*, bin am 28. Oktober 1859 zu Berlin geboren als der jüngste Sohn des jetzt verstorbenen D. theol. und Redakteurs der protestantischen Kirchenzeitung *Heinrich Krause* und seiner Ehefrau *Anna* geb. Marggraff. Nachdem ich meinen ersten Unterricht in einer Privatschule genossen hatte, kam ich auf das Friedrich Werder'sche Gymnasium zu Berlin, verliess dasselbe in der Ober-Tertia und siedelte nach dem Berlinischen Gymnasium zum grauen Kloster über, wo ich Ostern 1881 mit dem Zeugniss der Reife entlassen wurde. Ich besuchte dann der Reihe nach die Universitäten Jena, Greifswald, Strassburg i. E., Berlin und wiederum Greifswald. Am 3. März 1883 bestand ich zu Greifswald das Tentamen physicum; am 19. November 1885 begann ich ebendaselbst die ärztliche Staatsprüfung, welche ich am 15. Februar 1886 beendete. Am 1. März 1886 absolvirte ich ebenfalls in Greifswald das Examen rigorosum. Während meiner Studienzeit hörte ich die Vorlesungnn folgender Herren:

Jena:

O. Hertwig. Stahl.

Strassburg:

Freund. Kussmaul. Lücke. Meyer. Schmideberg.

Berlin:

Bardeleben. v. Bergmann. Gusserow. Leyden. Henoch. Schroeder.

Greifswald:

Arndt. J. Budge. von Feilitzsch. Gerstaecker. Landois. Limpricht. Haeckermann. Mosler. Grohé. v. Preuschen. Pernice. Schultz. Schirmer. Vogt.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht Verfasser an dieser Stelle öffentlich seinen verbindlichsten Dank aus.

Thesen.

I.

Die osteoplastische Resection des Oberkiefer nach v. Langenbeck ist zur Entfernung von Retromaxillargeschwülsten das beste Verfahren.

II.

Die Inhalationen von Bromdämpfen bei Diphtheritis faucium sind zu empfehlen.

III.

Sind bei Verletzungen des Auges Fremdkörper in demselben zurückgeblieben und liessen sich dieselben nicht aus dem Auge entfernen, so ist die enucleatio bulbi dringend indicirt.